VIVO -M201 / -M201M

CUADRO DE MANIOBRA UNIVERSAL CON PARO SUAVE PARA MOTORES MONOFÁSICOS
MANUAL DEL INSTALADOR

ARMOIRE DE COMMANDE UNIVERSELLE AVEC ARRÊT DOUX POUR MOTEURS MONOPHASÉS
MANUEL DE L'INSTALLATEUR

UNIVERSAL CONTROL BOARD WITH SOFT STOP FOR SINGLE PHASE MOTORS
INSTALLER'S MANUAL

QUADRO DE MANOBRA UNIVERSAL COM PARAGEM SUAVE PARA MOTORES MONOFÁSICOS
MANUAL DO INSTALADOR

UNIVERSALSTEUERUNG MIT SOFT-STOPP FÜR EINPHASENMOTOREN
INSTALLATEUR-BEDIENUNGSANLEITUNG

www.erreka.com

ERREKA
AUTOMATISMOS / PUERTAS AUTOMÁTICAS

Indicaciones generales de seguridad 2

Símbolos utilizados en este manual 2
Importancia de este manual 2
Uso previsto 2
Cualificación del instalador 2
Elementos de seguridad del automatismo 2

Descripción del producto 3

Elementos de la instalación completa 3
Características del cuadro de maniobra 4
Modos de funcionamiento 5
Comportamiento ante un obstáculo 5
Declaración de conformidad 5

Desembalaje y contenido 6

Desembalaje 6
Contenido 6

Instalación 7

Herramientas necesarias 7
Condiciones y comprobaciones previas 7
Fijación de los elementos 7
Conexiones eléctricas 8

Programación y puesta en servicio 11

Mandos y controles 11
Conexión a la red eléctrica y comprobación del sentido de giro 12
Grabación del código de radio (sólo para RSD) 12
Grabación del recorrido total 13
Grabación del recorrido peatonal 14
Selección de los modos y funciones del cuadro (SW2) 16
Ajuste de los potenciómetros 16
Puesta en marcha 16

Mantenimiento y diagnóstico de averías 17

Mantenimiento 17
Diagnóstico de averías 17
Piezas de recambio 18
Desguace 18

1 SÍMBOLOS UTILIZADOS EN ESTE MANUAL

En este manual se utilizan símbolos para resaltar determinados textos. Las funciones de cada símbolo se explican a continuación:

⚠ **Advertencias de seguridad que si no son respetadas podrían dar lugar a accidentes o lesiones.**

☞ Detalles importantes que deben respetarse para conseguir un correcto montaje y funcionamiento.

ℹ Información adicional para ayudar al instalador.

♻ Información referente al cuidado del medio ambiente.

2 IMPORTANCIA DE ESTE MANUAL

⚠ **Antes de realizar la instalación, lea atentamente este manual y respete todas las indicaciones. En caso contrario la instalación podría quedar defectuosa y podrían producirse accidentes y averías.**

ℹ Así mismo, en este manual se proporciona valiosa información que le ayudará a realizar la instalación de forma más rápida.

☞ Este manual es parte integrante del producto. Consérvelo para futuras consultas.

3 USO PREVISTO

Este aparato ha sido diseñado para ser instalado como parte de un sistema automático de apertura y cierre de puertas y portones.

⚠ **Este aparato no es adecuado para ser instalado en ambientes inflamables o explosivos.**

⚠ **Cualquier instalación o uso distintos a los indicados en este manual se consideran inadecuados y por tanto peligrosos, ya que podrían originar accidentes y averías.**

⚠ **Es responsabilidad del instalador realizar la instalación conforme al uso previsto para la misma.**

4 CUALIFICACIÓN DEL INSTALADOR

⚠ **La instalación debe ser realizada por un instalador profesional, que cumpla los siguientes requisitos:**

- **Debe ser capaz de realizar montajes mecánicos en puertas y portones, eligiendo y ejecutando los sistemas de fijación en función de la superficie de montaje (metal, madera, ladrillo, etc) y del peso y esfuerzo del mecanismo.**
- **Debe ser capaz de realizar instalaciones eléctricas sencillas cumpliendo el reglamento de baja tensión y las normas aplicables.**

⚠ **La instalación debe ser realizada teniendo en cuenta las normas EN 13241-1 y EN 12453.**

5 ELEMENTOS DE SEGURIDAD DEL AUTOMATISMO

Este aparato cumple con todas las normas de seguridad vigentes. Sin embargo, el sistema completo, además del cuadro de maniobra al que se refieren estas instrucciones, consta de otros elementos que debe adquirir por separado.

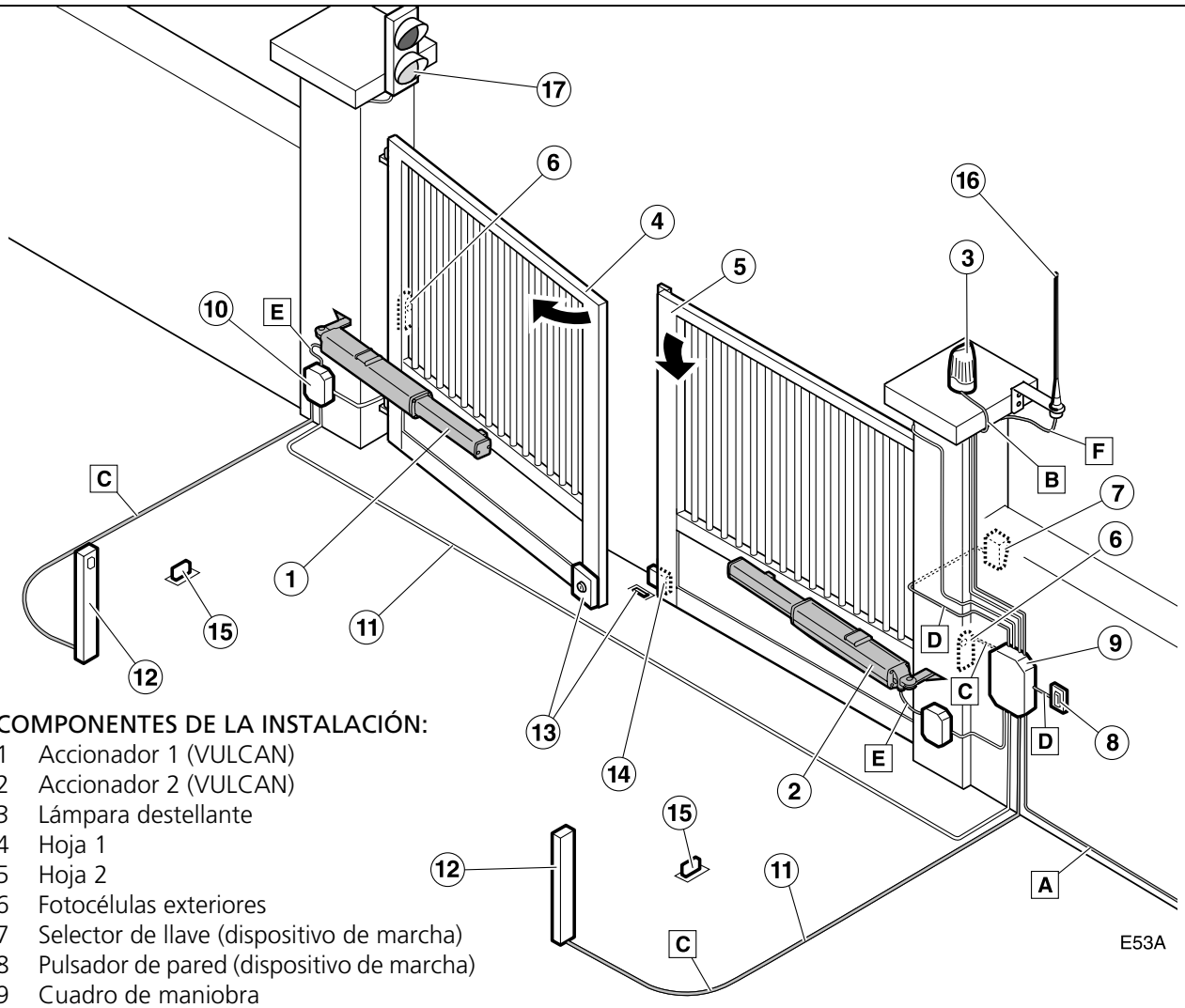
☞ La seguridad de la instalación completa depende de todos los elementos que se instalen. Para una mayor garantía de buen funcionamiento, instale sólo componentes Erreka.

⚠ **Respete las instrucciones de todos los elementos que coloque en la instalación.**

⚠ **Se recomienda instalar elementos de seguridad.**

ℹ Para más información, vea "Fig. 1 Elementos de la instalación completa (puerta batiente)" en la página 3.

1 ELEMENTOS DE LA INSTALACIÓN COMPLETA



COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN:

1 Accionador 1 (VULCAN)
2 Accionador 2 (VULCAN)
3 Lámpara destellante
4 Hoja 1
5 Hoja 2
6 Fotocélulas exteriores
7 Selector de llave (dispositivo de marcha)
8 Pulsador de pared (dispositivo de marcha)
9 Cuadro de maniobra
10 Caja de conexiones
11 Instalación eléctrica soterrada
12 Fotocélulas interiores
13 Electrocerradura
14 Tope externo de cierre
15 Tope de apertura
16 Antena
17 Semáforo

⚠ **El tope de cierre (14) es un elemento imprescindible.**

⚠ **Las fotocélulas (6) y (12) proporcionan una seguridad adicional a la que ya proporciona el cuadro de maniobra. Para una mayor seguridad, Erreka recomienda instalar las fotocélulas (6) y (12).**

CABLEADO ELÉCTRICO:

Elemento	Nº hilos x sección	Longitud máxima
A: Alimentación general	3x1,5mm^2	30m
B: Lámpara destellante	2x0,5mm^2	30m
C: Fotocélulas (Tx/Rx)	2x0,5mm^2/ 4x0,5mm^2	30m
D: Selector de llave	2x0,5mm^2	25m
E: Accionador	4x0,75mm^2	20m
F: Antena	Cable coaxial 50Ω (RG-58/U)	5m

Fig. 1 Elementos de la instalación completa (puerta batiente)

⚠ **El funcionamiento seguro y correcto de la instalación es responsabilidad del instalador.**

ℹ La instalación se pone en marcha mediante el pulsador (8) o selector de llave (7), o bien mediante emisor de radio.

2 CARACTERÍSTICAS DEL CUADRO DE MANIOBRA

El cuadro de maniobra VIVO-M201(M) está construido para formar parte de un sistema de automatización de puertas y portones de dos hojas, accionadas mediante motores monofásicos de corriente alterna (con condensador permanente), y sin encoder.

VIVO-M201: accionadores de 230Vac, 50Hz;
VIVO-M201M: accionadores de 125Vac, 60Hz

Este cuadro de maniobra está dotado de sistema de paro suave que reduce la velocidad al final de las maniobras de cierre y apertura, con el fin de evitar impactos y rebotes en la puerta.

Es necesario instalar elementos de seguridad adicional (fotocélulas o bandas mecánicas) para cumplir con los requisitos de la norma EN 12453.

Características generales

- Alimentación (con toma de tierra):
  M201: 230Vac, 50Hz; M201M: 125Vac, 60Hz
- Instalaciones con dos accionadores
- Regulación de par común para ambos accionadores
- Control de recorrido mediante tiempos
- Tiempo de espera regulable en modo automático
- Minipulsadores de apertura y cierre comunes para los dos accionadores
- Bornas para dispositivos de seguridad de apertura y cierre (fotocélulas)
- Bornas para pulsador de parada de emergencia (STOP)
- Conector para receptor enchufable
- Conector para tarjeta de semáforo
- Salida de 24Vac para conexión de periféricos
- Salida para electrocerradura (17Vdc)
- Desfase entre hojas ajustable

Características reseñables

Luz de garaje (T.LG)

El tiempo de la luz de garaje puede programarse entre 3 y 120 segundos (mediante el potenciómetro T.LG). El tiempo empieza a contar cuando comienza la maniobra.

Lámpara destellante

Durante las maniobras de apertura y cierre, la lámpara permanece iluminada.

Al finalizar la maniobra, la lámpara se apaga. Si la maniobra se ve interrumpida en un punto intermedio, la lámpara se apaga.

Semáforo

Puede conectarse un semáforo si previamente se instala la tarjeta AEPS1-001. Mediante luces de color indica la conveniencia o no de atravesar la puerta.

- Apagado: puerta cerrada.
- Luz verde: puerta abierta, paso libre.
- Luz roja: puerta en movimiento, paso prohibido.
- Luz verde parpadeante: puerta abierta a punto de cerrarse en modo automático.

Pulsador STOP (parada de emergencia)

Este cuadro de maniobra permite instalar un pulsador de parada de emergencia (STOP). Este pulsador es del tipo NC (normalmente cerrado). La apertura del contacto produce una parada inmediata de la puerta.

Función paro suave (DIP8)

Función que reduce la velocidad de las hojas al acercarse a los topes de apertura y cierre.

DIP8=ON: reduce la velocidad
DIP8=OFF: no reduce la velocidad

Función preaviso de maniobra (DIP2)

Esta función retarda tres segundos el inicio de las maniobras, durante los cuales la lámpara destellante se ilumina para avisar de que la maniobra está a punto de comenzar.

DIP2=ON: preaviso de 3 segundos
DIP2=OFF: sin preaviso

Mantenimiento de la presión hidráulica (DIP7)

Función que envía un impulso de cierre cada media hora a partir de la última maniobra

DIP7=ON: función activada
DIP7=OFF: función desactivada

Comportamiento al conectar la alimentación eléctrica

Con el cuadro ya programado, si se interrumpe la alimentación, al restablecerse ésta y pulsar cualquier dispositivo de marcha, el cuadro ejecutará una maniobra de apertura, independientemente de la posición de las hojas.

3 MODOS DE FUNCIONAMIENTO

Modo automático (DIP4 = ON) (en marcha total y peatonal)

Apertura: se inicia accionando el dispositivo de marcha (emisor, llave magnética, selector de llave, etc).

- Apertura paso a paso (DIP3=ON): si durante la apertura se acciona el dispositivo de marcha, las dos hojas de la puerta se detienen. Si se acciona de nuevo, la puerta se cierra.
- Apertura comunitaria (DIP3=OFF): durante la apertura, el cuadro de maniobra no obedece las ordenes del dispositivo de marcha.

Espera: la puerta permanece abierta durante el tiempo programado.

- Si durante la espera se acciona el dispositivo de seguridad, el tiempo de espera se reinicia.
- DIP6=OFF: si durante la espera se acciona el dispositivo de marcha, se reinicia el tiempo de espera.
- DIP6=ON (modo automático opcional): si durante la espera se acciona el dispositivo de marcha, la puerta comienza a cerrarse.

Cierre: al final del tiempo de espera (o al accionar el dispositivo de marcha si DIP6=ON) se inicia el cierre.

ⓘ Si durante el cierre se acciona el dispositivo de marcha, la puerta invierte el sentido del movimiento y se abre completamente.

Modo semi-automático (DIP4 = OFF) (en marcha total y peatonal)

Apertura: se inicia accionando el dispositivo de marcha (emisor, llave magnética, selector de llave, etc).

- Apertura paso a paso (DIP3=ON): si durante la apertura se acciona el dispositivo de marcha, las dos hojas de la puerta se detienen. Si se acciona de nuevo, la puerta se cierra.
- Apertura comunitaria (DIP3=OFF): durante la apertura, el cuadro de maniobra no obedece las ordenes del dispositivo de marcha.

Espera: la puerta permanece abierta hasta recibir una orden de marcha.

Cierre: el cierre se inicia accionando el dispositivo de marcha.

ⓘ Si durante el cierre se acciona el dispositivo de marcha, la puerta invierte el sentido del movimiento y se abre completamente.

4 COMPORTAMIENTO ANTE UN OBSTÁCULO

Detección por dispositivo de seguridad (fotocélula o banda mecánica)

Dispositivo interior (S.INT)

Durante la apertura: si durante la maniobra de apertura el dispositivo interior detecta un obstáculo, la puerta se detiene. Cuando desaparece el obstáculo, la puerta se abre completamente tras unos instantes.

Durante el cierre: si durante la maniobra de cierre se activa el dispositivo interior, la puerta se detiene. Cuando desaparece el obstáculo, la puerta se abre completamente tras unos instantes.

Dispositivo exterior (S.EXT)

Durante la apertura: la puerta continúa abriéndose aunque el dispositivo exterior detecte un obstáculo.

Durante el cierre: si durante el cierre se activa el dispositivo exterior, la puerta se detiene e inmediatamente comienza a abrirse.

5 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Erreka Automatismos declara que los cuadros de maniobra VIVO-M201(M) han sido elaborados para ser incorporados en una máquina o ser ensamblados junto a otros elementos, con el fin de constituir una máquina con arreglo a la directiva 2006/42/CE.

Los cuadros de maniobra VIVO-M201(M) permiten realizar instalaciones cumpliendo las normas EN 13241-1 y EN 12453.

Los cuadros de maniobra VIVO-M201(M) cumplen la normativa de seguridad de acuerdo con las siguientes directivas y normas:

- 2006/95/CE (materiales para baja tensión)
- 2004/108/CE (compatibilidad electromagnética)
- EN 60555-2
- UNE-EN 60335-1

1 DESEMBALAJE

1 Abra el paquete y extraiga cuidadosamente el contenido del interior.

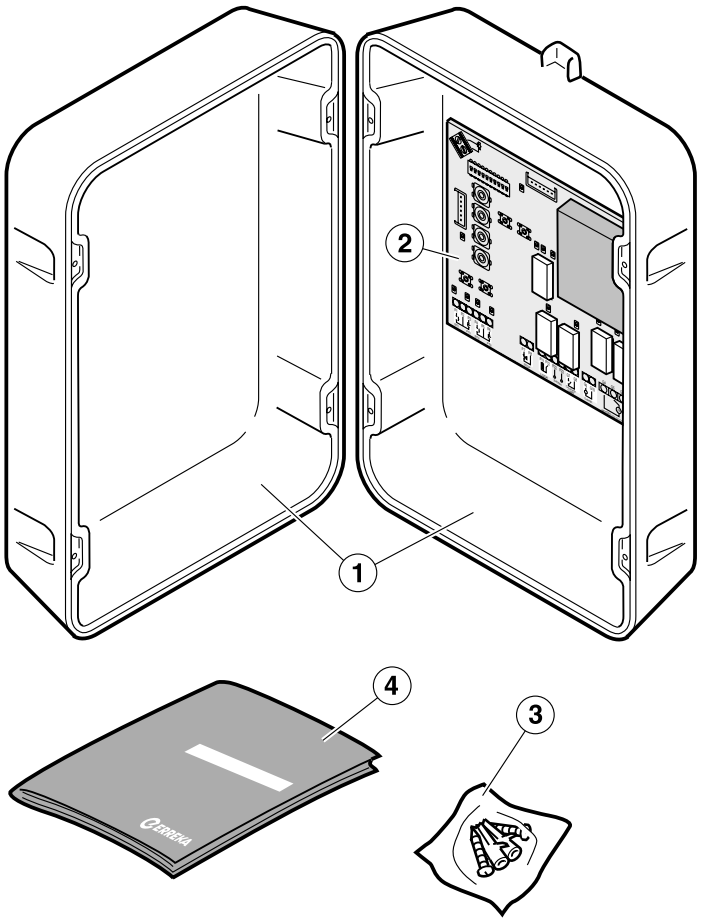
♻ Elimine el embalaje de forma respetuosa con el medio ambiente, utilizando los contenedores de reciclado.

⚠ No deje el embalaje al alcance de los niños ni discapacitados porque podrían sufrir lesiones.

2 Compruebe el contenido del paquete (vea figura siguiente).

☞ Si observa que falta alguna pieza o que hay algún deterioro, contacte con el servicio técnico más próximo.

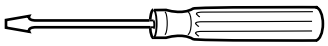
2 CONTENIDO



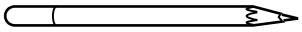
1 Caja de plástico con puerta desmontable
2 Tarjeta de control
3 Tornillos de fijación
4 Manual de instrucciones

Fig. 2 Contenido

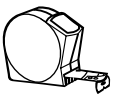
1 HERRAMIENTAS NECESARIAS



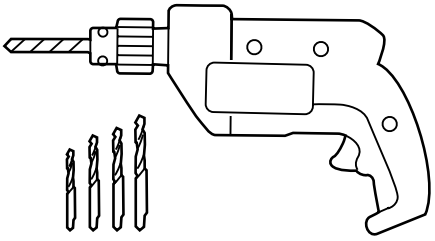
Juego de destornilladores



Lápiz de marcar



Cinta métrica



Taladro eléctrico y brocas

⚠ **Utilice el taladro eléctrico conforme a sus instrucciones de uso.**

2 CONDICIONES Y COMPROBACIONES PREVIAS

Condiciones iniciales de la instalación

⚠ **Asegúrese de que el accionador está correctamente instalado en la puerta.**

⚠ **Es necesario disponer de una toma de corriente de 230Vac, 50Hz (VIVO-M201) ó de 125Vac, 60Hz (VIVO-M201M) con toma de tierra.**

Condiciones ambientales

⚠ **Este aparato no es adecuado para ser instalado en ambientes inflamables o explosivos.**

⚠ **Verifique que el rango de temperatura ambiente admisible para el cuadro de maniobra es adecuado a la localización.**

Instalación eléctrica de alimentación

⚠ **Asegúrese que la toma de corriente y su instalación cumplen los siguientes requisitos:**

- **La tensión nominal de la instalación debe coincidir con la del cuadro de maniobra.**
- **La instalación debe ser capaz de soportar la potencia consumida por todos los dispositivos del automatismo.**
- **La instalación debe disponer de toma de tierra.**
- **La instalación eléctrica debe cumplir el reglamento de baja tensión.**
- **Los elementos de la instalación deben estar correctamente fijados y en buen estado de conservación.**
- **La toma de corriente debe estar a una altura suficiente para evitar que los niños la manipulen.**

⚠ **Si la instalación eléctrica no cumple los requisitos anteriores, hágala reparar antes de instalar el automatismo.**

3 FIJACIÓN DE LOS ELEMENTOS

1 Elija una ubicación para el cuadro de maniobra tomando como referencia la figura mostrada en "Elementos de la instalación completa (puerta batiente)" en la página 3.

⚠ **La altura respecto al suelo debe ser suficiente para que no alcancen los niños.**

⚠ **La superficie de fijación debe resistir el peso del cuadro de maniobra.**

2 Realice dos agujeros y fije el cuadro con tornillos apropiados.

3 Fije los demás elementos de la instalación siguiendo sus correspondientes instrucciones.

4 Coloque los conductos para el cableado, fijándolos firmemente mediante los medios apropiados.

⚠ **En caso de instalar pulsadores para el accionamiento de la instalación, se recomienda instalarlos fuera del alcance de los niños (altura mínima recomendada 1,6m).**

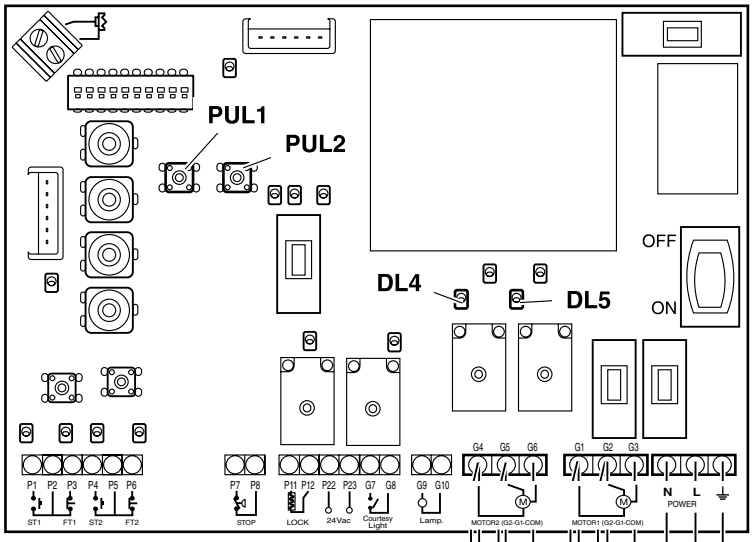
4 CONEXIONES ELÉCTRICAS

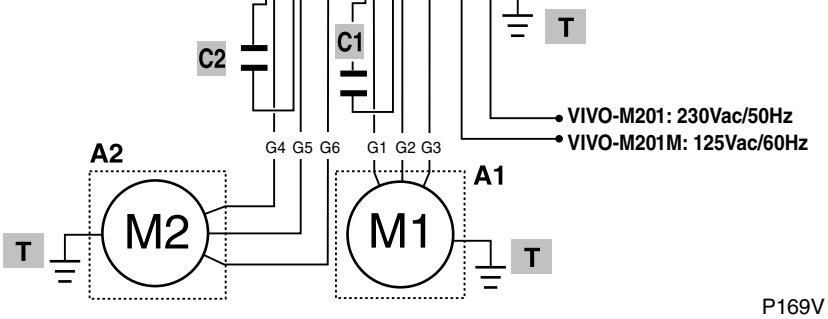
⚠ **Realice la instalación siguiendo el reglamento de baja tensión y las normas aplicables.**

⚠ **Utilice cables con sección suficiente y conecte siempre el cable de tierra (ver "Elementos de la instalación completa (puerta batiente)" en la página 3.**

⚠ **Consulte las instrucciones del fabricante de todos los elementos que instale.**

Conexionado de la alimentación y de los accionadores





☞ En caso de utilizar un sólo accionador, conéctelo en las bornas G1, G2 y G3 (accionador A1).

A1, A2	accionadores
C1, C2	condensadores
DL4	indicador abrir
DL5	indicador cerrar
PUL1	minipulsador cerrar
PUL2	minipulsador abrir
T	conexión a tierra

Conexiones accionador A1

G1	abrir
G2	cerrar
G3	común (COM), cable gris

Conexiones accionador A2

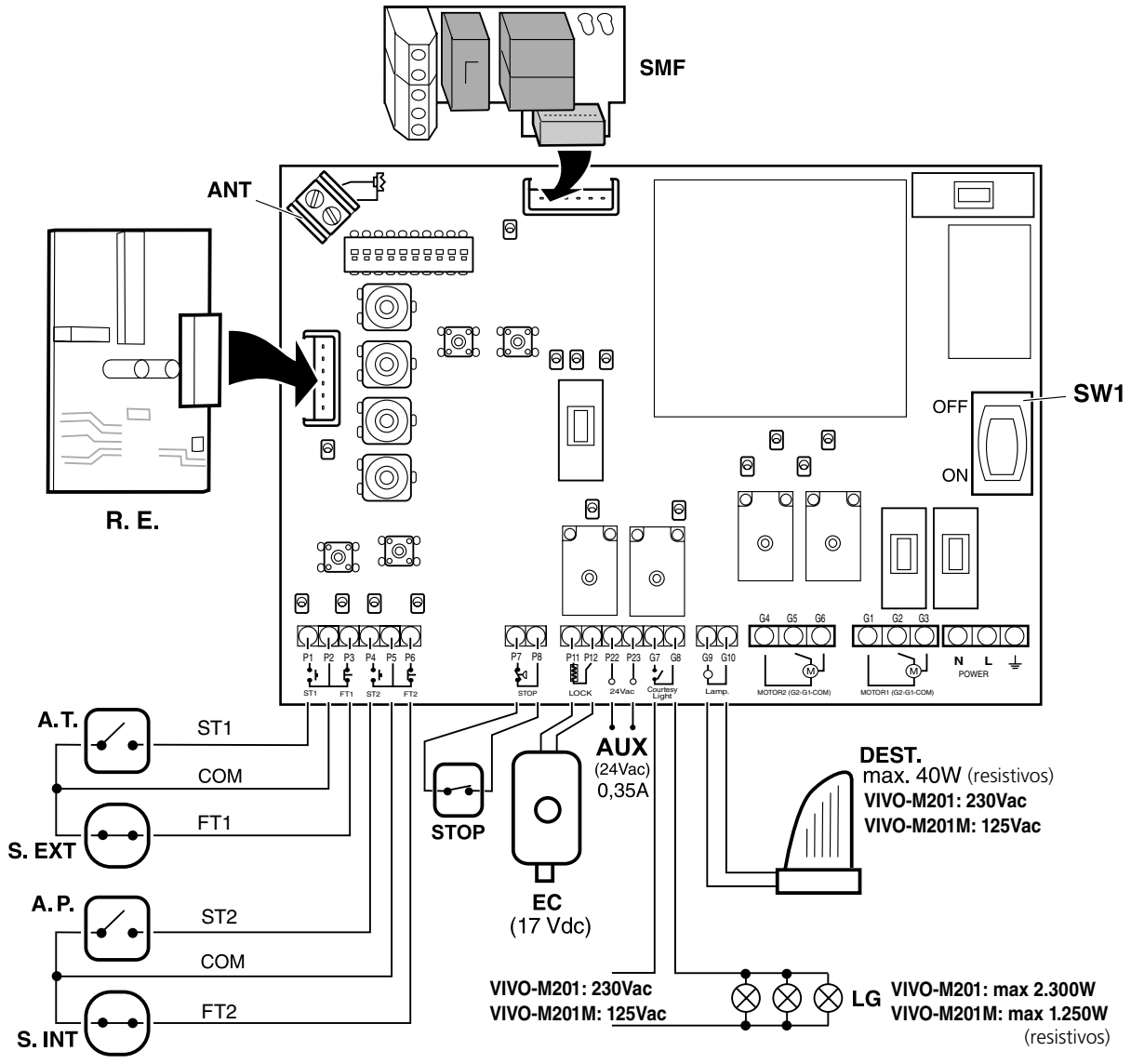
G4	abrir
G5	cerrar
G6	común (COM), cable gris

☞ Presionando PUL1 (cerrar), se ilumina DL5 y se activan las bornas G2 y G3; G5 y G6.

☞ Presionando PUL2 (abrir), se ilumina DL4 y se activan las bornas G1 y G3; G4 y G6.

Fig. 3 Conexionado de la alimentación y de los accionadores

Conexionado de periféricos

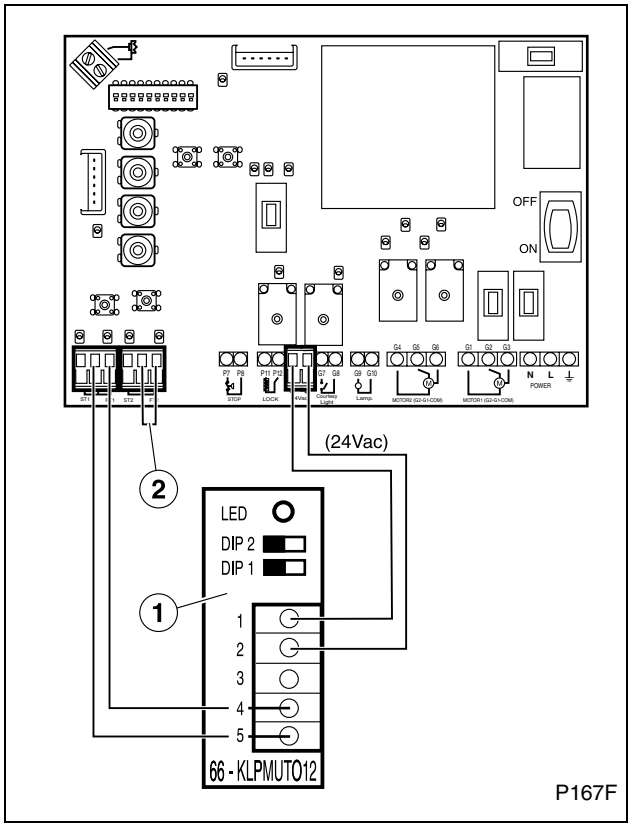


SMF	Tarjeta de semáforo (EPS1-001)
ANT	Conector para antena
R.E.	Receptor enchufable
A.T. (ST1)	Dispositivo de marcha
S.EXT (FT1)	Dispositivo exterior de seguridad (fotocélula o banda mecánica)
A.P. (ST2)	Dispositivo de marcha peatonal
S.INT (FT2)	Dispositivo interior de seguridad (fotocélula o banda mecánica)
STOP	Pulsador de parada de emergencia (normalmente cerrado)
EC	Electrocerradura (17Vdc)
AUX	Salida (24Vac, 0,35A)
LG	Luz garaje (luz de cortesía) VIVO-M201: 230Vac, máx. 2.300W resistivos) VIVO-M201M: 125Vac, máx. 1.250W resistivos)
DEST	Lámpara destellante (máx. 40W resistivos) VIVO-M201: 230Vac VIVO-M201M: 125Vac
SW1	Interruptor general

⚠Consulte las instrucciones de los accesorios para realizar las conexiones.

Fig. 4 Conexionado de periféricos

Conexión de fotocélulas



⚠Se recomienda instalar dispositivo de seguridad interior y exterior. En caso de instalar sólo uno, instale el exterior. Si no instala dispositivo de seguridad, realice un puente eléctrico en la borna correspondiente del cuadro de maniobra.

☞A continuación se muestra como ejemplo el conexionado de una fotocélula KLPMUTO como dispositivo de seguridad exterior.

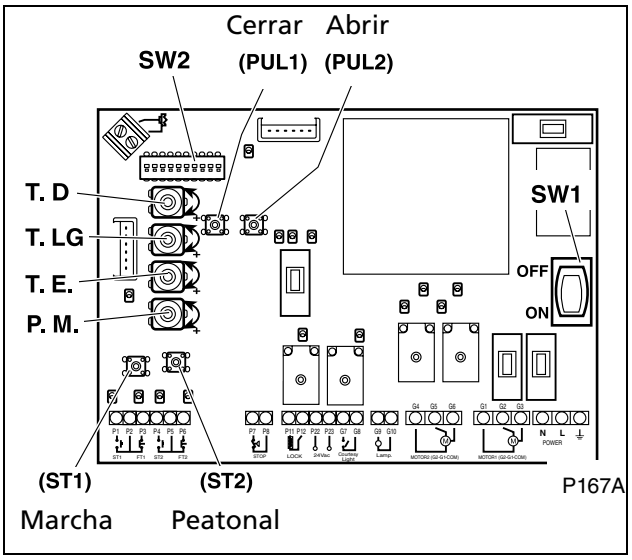
1 Conecte los contactos NC de la fotocélula (1) en la borna correspondiente del cuadro de maniobra.

☞ Programe adecuadamente los microinterruptores DIP1 y DIP2 (consulte las instrucciones de la fotocélula).

2 Puede utilizar la borna 24Vac para alimentar la fotocélula.

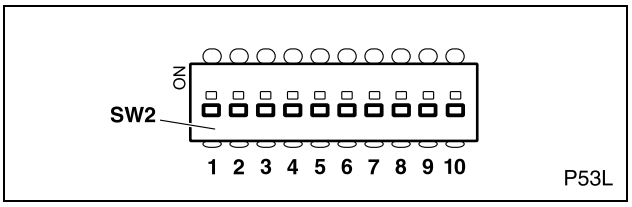
☞El puente (2) es necesaro si no instala fotocélula interior.

1 MANDOS Y CONTROLES



SW1 Interruptor general
SW2 DIPs de programación
ST1 Minipulsador marcha total
ST2 Minipulsador marcha peatonal
PUL1 Minipulsador cerrar
PUL2 Minipulsador abrir
T.D Regulación desfase entre las hojas durante el cierre (máx. 20 segundos)
T.LG Regulación tiempo luz de garaje
T.E. Regulación tiempo de espera (sólo es funcional en modo automático)
P.M. Regulación de par (fuerza máxima)

Funciones de SW2



Funciones durante la grabación (DIP1=ON)

DIP2=ON: grabación del recorrido total (ver pág. 13)

DIP3=ON: grabación del recorrido peatonal (ver pág. 14)

DIP4=ON: grabación del código de radio para apertura total (ver pág. 12)

DIP6=ON: grabación del código de radio para apertura peatonal (ver pág. 12)

Funciones durante el uso (DIP1=OFF)

DIP2: preaviso de maniobra

☞ DIP2=ON: la lámpara destellante se ilumina y la maniobra comienza tras un preaviso de 3 segundos.

☞ DIP2=OFF: la lámpara destellante se ilumina y la maniobra comienza inmediatamente.

DIP3: apertura paso a paso o comunitaria

☞ DIP3=ON: apertura paso a paso (durante la apertura el cuadro obedece al dispositivo de marcha).

☞ DIP3=OFF: apertura comunitaria (durante la apertura el cuadro no obedece al dispositivo de marcha).

DIP4: modo de cierre automático o semi-automático (en marcha total y peatonal)

☞ DIP4=ON: modo automático (la puerta se cierra automáticamente transcurrido el tiempo de espera, que se ajusta mediante T.E.).

☞ DIP4=OFF: modo semi-automático (la puerta sólo se cierra al recibir la orden de marcha).

DIP5: impulso de retroceso/ impulso de cierre

☞ DIP5=ON: impulso de retroceso activado. En caso de estar seleccionado el paro suave (DIP8=ON), realiza también impulso de cierre.

☞ DIP5=OFF: impulso de retroceso y de cierre desactivados.

DIP6: modo de cierre automático opcional (sólo si DIP4=ON)

☞ DIP6=ON: durante la espera, la puerta obedece al dispositivo de marcha (puede ser cerrada antes de terminar el tiempo de espera).

☞ DIP6=OFF: la puerta no puede ser cerrada hasta que finalice el tiempo de espera.

DIP7: mantenimiento de la presión hidráulica (sólo para accionadores hidráulicos)

☞ DIP7=ON: mantenimiento de la presión hidráulica activado. Cada media hora a partir de la última maniobra, envía un impulso de cierre.

☞ DIP7=OFF: mantenimiento de la presión hidráulica desactivado.

DIP8: función paro suave

☞ DIP8=ON: las hojas disminuyen su velocidad antes de llegar al tope.

☞ DIP8=OFF: las hojas llegan hasta el tope a velocidad rápida.

DIP9: sin función, colocar en OFF

DIP10: sin función, colocar en OFF

2 CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA Y COMPROBACIÓN DEL SENTIDO DE GIRO

1 Conecte el interruptor general del cuadro de maniobra (SW1).

☞ El correcto funcionamiento de los accionadores y del sistema completo sólo se conseguirá tras la programación. Sin embargo, previamente a la programación es necesario realizar las comprobaciones que se enumeran a continuación:

2 Comprobar el sentido de giro de los accionadores mediante los minipulsadores PUL1 y PUL2.

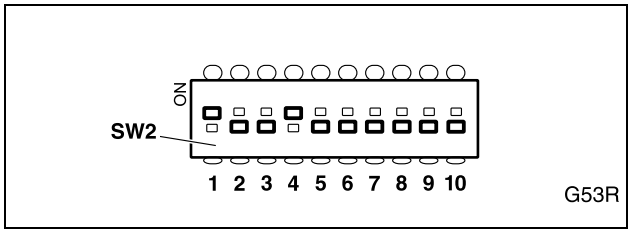
☞ Si el sentido de giro de alguno de los accionadores no es correcto, intercambie los cables de conexión (G1 y G2) de dicho accionador (para más información, vea "Fig. 3 Conexionado de la alimentación y de los accionadores" en la página 8).

⚠ Antes de realizar cualquier movimiento de la puerta, asegúrese de que no hay ninguna persona ni objeto en el radio de acción de la puerta y de los mecanismos de accionamiento.

3 GRABACIÓN DEL CÓDIGO DE RADIO (SÓLO PARA RSD)

☞ Si utiliza el receptor enchufable ERREKA RSD (receptor sin decodificador, código trinario, 433Mhz), puede grabar el código de radio en el propio cuadro de maniobra, tal como se explica a continuación. En los demás casos, siga las instrucciones del receptor enchufable que utilice.

Grabación del código para la apertura total



1 Conecte la alimentación del cuadro (SW1 en "ON").

2 Cierre las hojas, pulsando PUL1.

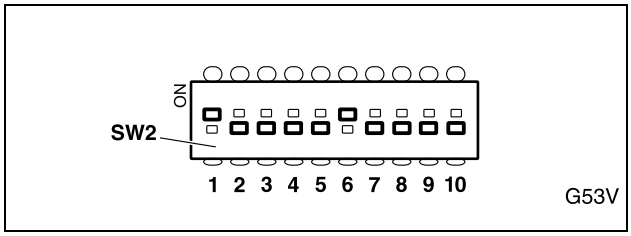
3 Coloque DIP1 y DIP 4 en "ON"; DIP2, DIP3 y DIP6 en "OFF" (se ilumina DL3 de forma fija).

4 Seleccione en el emisor el código deseado.

5 Pulse el canal a utilizar para la apertura total hasta que DL2 se ilumine de forma intermitente.

6 Coloque DIP1 y DIP4 en "OFF" (DL2 y DL3 se apagan).

Grabación del código para la apertura peatonal



1 Conecte la alimentación del cuadro (SW1 en "ON").

2 Cierre las hojas, pulsando PUL1.

3 Coloque DIP1 y DIP 6 en "ON"; DIP2, DIP3 y DIP4 en "OFF" (se ilumina DL3 de forma fija).

4 Seleccione en el emisor el código deseado.

5 Pulse el canal a utilizar para la apertura peatonal hasta que DL2 se ilumine de forma intermitente.

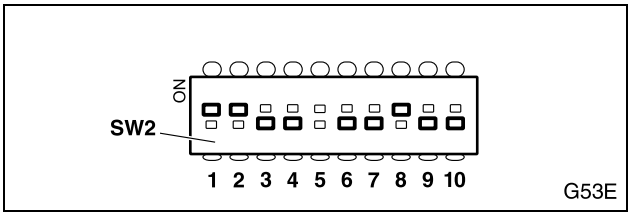
6 Coloque DIP1 y DIP6 en "OFF" (DL2 y DL3 se apagan).

4 GRABACIÓN DEL RECORRIDO TOTAL

☞ La grabación del recorrido total se realiza mediante el minipulsador ST1, el dispositivo de marcha total (A.T.) o el emisor.

⚠ **Antes de comenzar la grabación, asegúrese de que no hay ninguna persona, animal ni objeto en el radio de acción de la puerta ni del mecanismo.**

Iniciar el modo grabación



1 Cierre la puerta, pulsando PUL1.

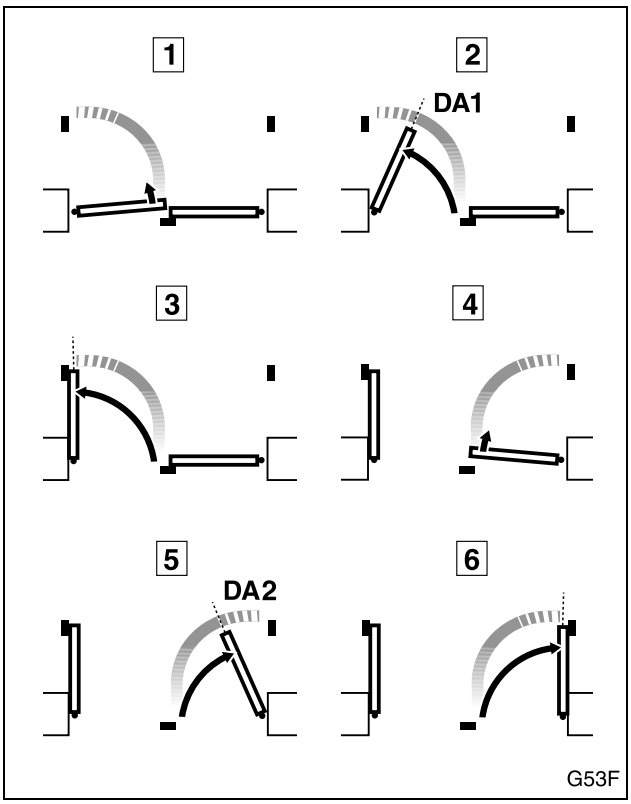
2 Coloque DIP1 y DIP2 en "ON" (grabación de la maniobra); DIP3, DIP4, DIP 6, DIP 7, DIP 9 y DIP10 en "OFF".

ℹ DL3 se ilumina de forma fija.

3 Instalaciones con electrocerradura: coloque DIP5 en "ON" (impulso de retroceso).

4 En los accionadores con amortiguación mecánica (por ejemplo, motores hidráulicos), coloque DIP8 en "OFF" (paro suave eléctrico desactivado).

Grabar la apertura



1 Iniciar la apertura de la hoja 1: pulse ST1; comienza a abrirse la hoja 1.

2 Iniciar el paro suave en apertura de la hoja 1 (sólo con DIP8=ON): pulse ST1 en el punto que elija para el comienzo de la deceleración (DA1) (excepto en accionadores hidráulicos).

3 Finalizar apertura de la hoja 1: pulse ST1 en la posición de hoja 1 abierta.

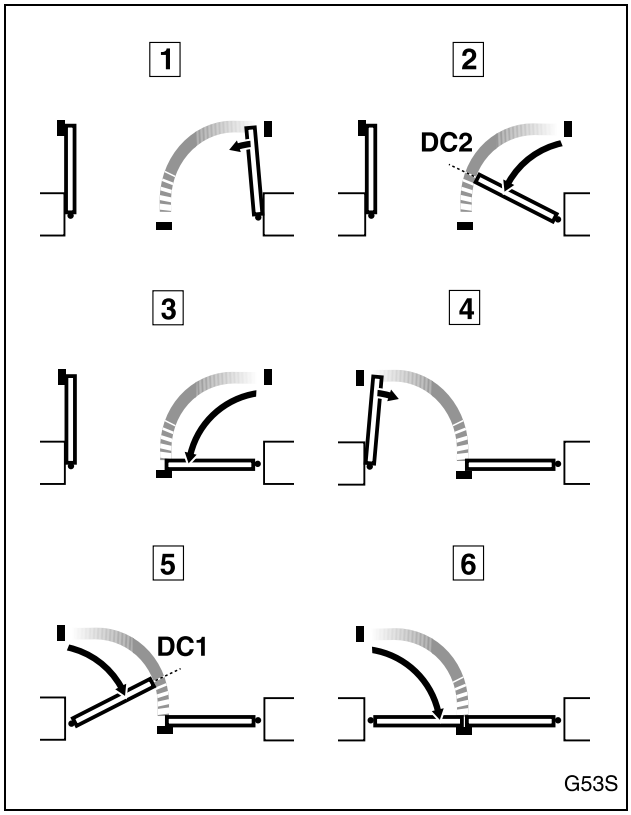
4 Iniciar la apertura de la hoja 2: pulse ST1; comienza a abrirse la hoja 2.

5 Iniciar el paro suave en apertura de la hoja 2 (sólo con DIP8=ON): pulse ST1 en el punto que elija para el comienzo de la deceleración (DA2) (excepto en accionadores hidráulicos).

6 Finalizar apertura de la hoja 2: pulse ST1 en la posición de hoja 2 abierta.

☞ Si utiliza el cuadro de maniobra con un solo accionador (accionador A1, vea Fig. 3 en la página 8), los tiempos correspondientes al accionador A2 deben ser cero. Para ello, en lugar de realizar los pasos 4, 5 y 6, pulse ST1 tres veces seguidas (dos veces con DIP8=OFF).

Grabar el cierre



1 Iniciar el cierre de la hoja 2: pulse ST1; comienza a cerrarse la hoja 2.

2 Iniciar el paro suave en cierre de la hoja 2 (sólo con DIP8=ON): pulse ST1 en el punto que elija para el comienzo de la deceleración (DC2) (excepto en accionadores hidráulicos).

3 Finalizar el cierre de la hoja 2: pulse ST1 en la posición de hoja 2 cerrada.

4 Iniciar el cierre de la hoja 1: pulse ST1; comienza a cerrarse la hoja 1.

5 Iniciar el paro suave en cierre de la hoja 1 (sólo con DIP8=ON): pulse ST1 en el punto que elija para el comienzo de la deceleración (DC1) (excepto en accionadores hidráulicos).

6 Finalizar el cierre de la hoja 1: pulse ST1 en la posición de hoja 1 cerrada.

☞ Si utiliza el cuadro de maniobra con un solo accionador (accionador A1, vea Fig. 3 en la página 8), los tiempos correspondientes al accionador A2 deben ser cero. Para ello, en lugar de realizar los pasos 1, 2 y 3, pulse ST1 tres veces seguidas (dos veces con DIP8=OFF).

Finalizar el modo de grabación

1 Coloque DIP1 y DIP2 en "OFF".
- ℹ DL3 quedará apagado.
- ℹ Quedan memorizados los recorridos de las hojas tanto en apertura como en cierre.
- ℹ También quedan memorizadas las posiciones en las que la hoja comienza a decelerar, tanto en apertura como en cierre (sólo con DIP8=ON).

5 GRABACIÓN DEL RECORRIDO PEATONAL

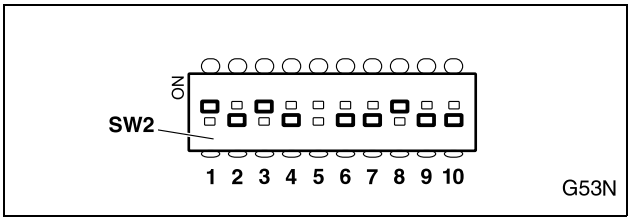
☞ La grabación del recorrido peatonal se realiza mediante el minipulsador ST2, el dispositivo de marcha peatonal (A.P.) o el emisor.

☞ La grabación del recorrido total debe estar realizada.

☞ Si durante la grabación la puerta colisiona con algún obstáculo, repita el proceso de grabación.

⚠ **Antes de comenzar la grabación, asegúrese de que no hay ninguna persona, animal ni objeto en el radio de acción de la puerta ni del mecanismo.**

Iniciar el modo grabación



1 Cierre la puerta, pulsando PUL1.

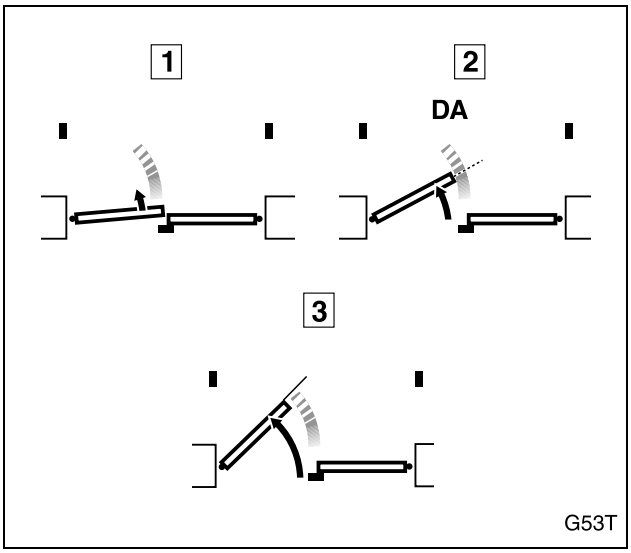
2 Coloque DIP1 y DIP3 en "ON" (grabación apertura peatonal); DIP2, DIP4, DIP6, DIP7, DIP9 y DIP10 en "OFF".

ℹ Se ilumina DL3 de forma fija.

3 Instalaciones con electrocerradura: coloque DIP5 en "ON" (impulso de retroceso).

4 En los accionadores con amortiguación mecánica (por ejemplo, motores hidráulicos), coloque DIP8 en "OFF" (paro suave eléctrico desactivado).

Grabar la apertura

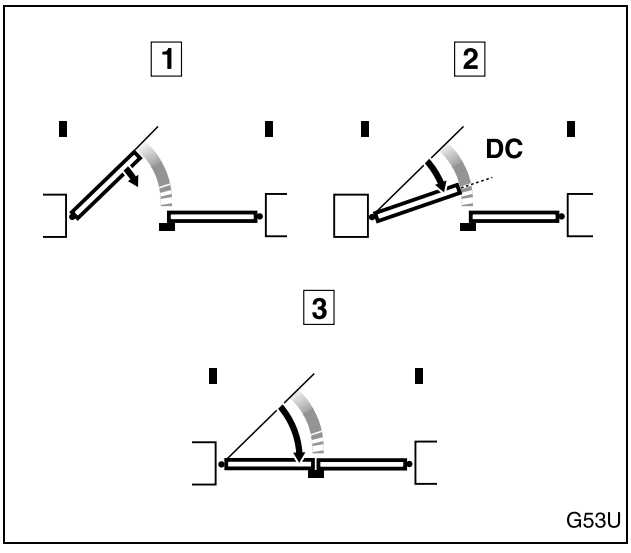


1 Iniciar la apertura: pulse ST2; comienza a abrirse la puerta.

2 Iniciar el paro suave en apertura (sólo con DIP8=ON): pulse ST2 en el punto que elija para el comienzo de la deceleración (DA).

3 Finalizar apertura: pulse ST2 en la posición de puerta abierta.

Grabar el cierre



1 Iniciar el cierre: pulse ST2; comienza a cerrarse la puerta.

2 Iniciar el paro suave en cierre (sólo con DIP8=ON): pulse ST2 en el punto que elija para el comienzo de la deceleración (DC).

3 Finalizar el cierre: pulse ST2 en la posición de puerta cerrada.

Finalizar el modo de grabación

1 Coloque DIP1 y DIP3 en "OFF".

ℹ DL3 quedará apagado.

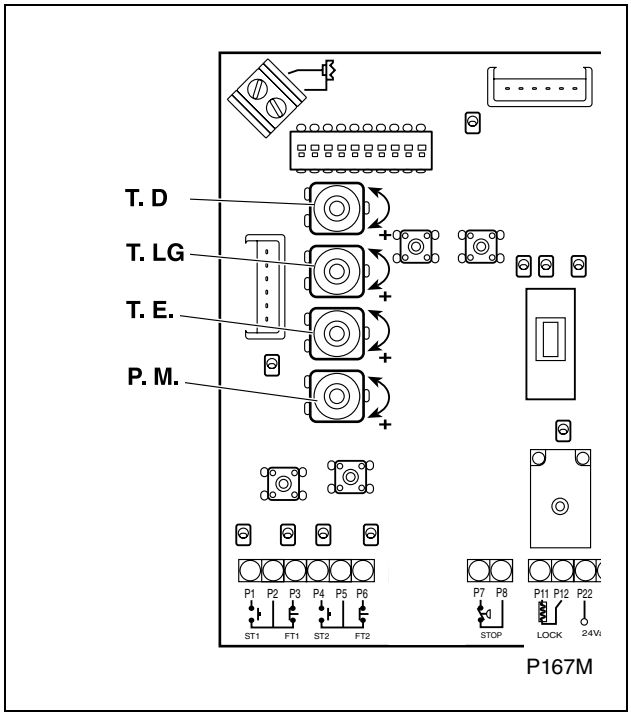
ℹ Queda memorizado el recorrido peatonal.

ℹ También quedan memorizadas las posiciones en las que la hoja comienza a decelerar, tanto en apertura como en cierre (sólo con DIP8=ON).

6 SELECCIÓN DE LOS MODOS Y FUNCIONES DEL CUADRO (SW2)

☞ Mediante SW2, elija las opciones deseadas (vea "Funciones de SW2" en la página 11).

7 AJUSTE DE LOS POTENCIÓMETROS



Regulación del tiempo de desfase entre las hojas en el cierre (T.D.)
Regule el tiempo que debe transcurrir entre el comienzo del cierre de las hojas. El tiempo de desfase en la apertura no es regulable.

☞ Si utiliza un sólo accionador, regule T.D. al mínimo.

Regulación tiempo luz de garaje (T.LG)
Si ha conectado el circuito de iluminación del garaje al cuadro de maniobra, regule el tiempo que permanecen encendidas las lámparas mediante **T.LG**.

ℹ Valor mínimo: 3 segundos; valor máximo: 120 segundos.

Regulación tiempo de espera (T.E.)
Si ha programado el modo de funcionamiento automático (DIP4=ON), regule **T.E.** para ajustar el tiempo de espera con la puerta abierta (antes de comenzar a cerrarse automáticamente).

ℹ Valor mínimo: 3 segundos; valor máximo: 60 segundos.

Regulación de par (P.M.)

⚠ **El correcto ajuste del par es de vital importancia para prevenir lesiones y daños. Un par mayor produce un impacto más violento.**

- Accionadores hidráulicos: regule **P.M.** al valor máximo.
- Accionadores electromecánicos: regule **P.M** en el mínimo valor posible, compatible con el buen funcionamiento de la puerta.

8 PUESTA EN MARCHA

Comprobaciones finales

Tras la instalación y la programación, haga funcionar los accionadores verificando los dispositivos que ha instalado:

1 Verifique el correcto funcionamiento de los dispositivos de marcha (pulsador, selector de llave y emisor).

ℹ Vea "Modos de funcionamiento" en la página 5.

2 Compruebe el correcto funcionamiento de los dispositivos de seguridad (fotocélulas o bandas mecánicas).

ℹ Vea "Detección por dispositivo de seguridad (fotocélula o banda mecánica)" en la página 5.

3 Si todo es correcto, cierre la tapa del cuadro.

⚠ **En caso de que el sistema no funcione correctamente, busque el motivo y soluciónelo (consulte la sección "Diagnóstico de averías" en la página 17).**

Instrucción del usuario

1 Instruya al usuario acerca del uso y mantenimiento de la instalación y entréguele el manual de uso.

2 Señalice la puerta, indicando que se abre automáticamente, e indicando la forma de accionarla manualmente. En su caso, indicar que se maneja mediante mando a distancia.

1 MANTENIMIENTO

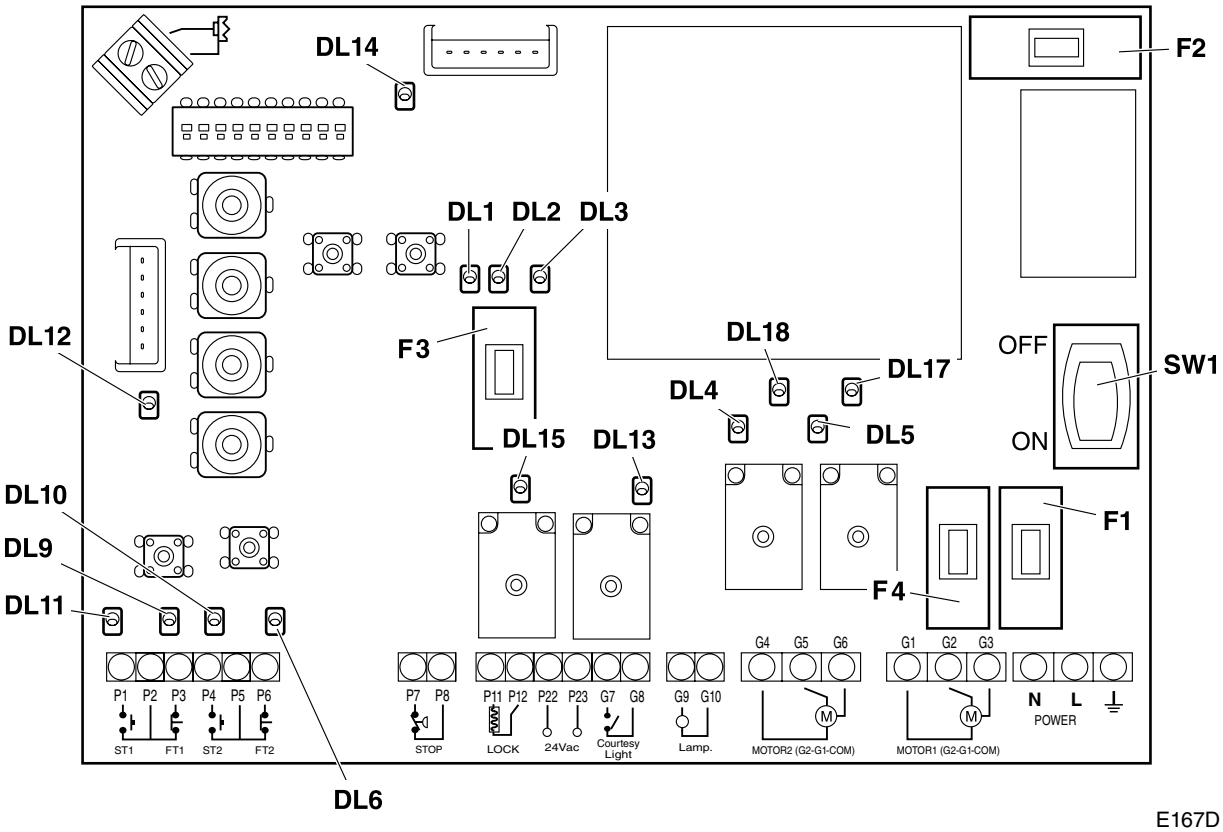
⚠ **Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, desconecte el aparato de la red eléctrica de alimentación.**

1 Verifique frecuentemente la instalación para descubrir cualquier desequilibrio, signo de desgaste o deterioro. No utilizar el aparato si necesita reparación o ajuste.

2 Compruebe que los dispositivos de marcha y de seguridad (fotocélulas o bandas de seguridad), así como su instalación, no han sufrido daños debido a la intemperie o a posibles golpes de agentes externos.

2 DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Fusibles y LEDs de diagnóstico



E167D

SW1 Interruptor general

F1 Fusible motor M1
M201: 2,5A (230Vac/50Hz)
M201M: 4A (125Vac/60Hz)

F2 Fusible electrónica (0,5A)

F3 Fusible salida 24Vac (315mA)

F4 Fusible motor M2
VIVO-M201: 2,5A (230Vac/50Hz)
VIVO-M201M: 4A (125Vac/60Hz)

DL1 - DL3 parpadeando: contacto STOP abierto (parada de emergencia activada)

DL1 Puerta abierta total o parcialmente

DL2 Recibiendo señal radio receptor enchufable RSD (RUN/OK)

DL3 Grabación de maniobra o código de radio

DL4 Relé de apertura activado

DL5 Relé de cierre activado

DL6 Contactos dispositivo interior de seguridad (FT2) cerrados

DL9 Contactos dispositivo exterior de seguridad (FT1) cerrados

DL10 Orden de marcha peatonal (ST2)

DL11 Orden de marcha total (ST1)

DL12 Orden de marcha receptor enchufable (excepto RSD)

DL13 Relé luz de garaje activado

DL14 Alimentación

DL15 Relé electrocerradura activado

DL17 Triac M1 activado

DL18 Triac M2 activado

Problema	Causa	Solución
El cuadro no funciona y no se enciende ningún LED indicador	Interruptor general SW1 en "OFF"	Colocar SW1 en "ON"
	Falta la tensión de alimentación del cuadro	Restablecer la tensión de alimentación
	Fusible electrónica F2 fundido	Sustituir F2 por otro fusible del mismo valor e investigar la causa del fallo de F2
	Tarjeta de control averiada	Acudir al servicio técnico
Los accionadores no funcionan, DL14 iluminado, DL6 y/o DL9 apagados	DL6 y/o DL9 apagados indican obstáculo o error de dispositivo de seguridad	Elimine el obstáculo o revise los dispositivos de seguridad interior/ exterior
	F3 fundido (en caso de estar los dispositivos de seguridad alimentados mediante las bornas AUX 24Vac del cuadro)	Sustituir F3 por otro fusible del mismo valor e investigar la causa del fallo de F3. Compruebe que los dispositivos conectados no representen una sobrecarga
Los accionadores no funcionan, DL14 iluminado, DL6 y DL9 iluminados, DL10 y DL11 apagados al actuar sobre los dispositivos de marcha	La señal de los dispositivos de marcha no llega al cuadro	Comprobar los dispositivos y las conexiones
Alguno de los accionadores no funciona, DL14 iluminado, DL6 y DL9 iluminados, al pulsar PUL1, PUL2 el relé y el triac se activan (se iluminan DL4 o DL5 y DL17 o DL18)	Fusibles accionador F1 ó F4 fundidos	Sustituir F1/F4 por otro fusible del mismo valor e investigar la causa del fallo de F1/F4
	Conexiones del accionador	Comprobar conexiones
	Condensador ausente o defectuoso	Instalar o sustituir condensador
	Accionador defectuoso	Sustituir accionador
La hoja no llega hasta el tope	Programación del recorrido mal realizada	Realice la programación correctamente
La electrocerradura no se desenclava	No se ha programado el impulso de retroceso	Colocar DIP5 en ON
	Electrocerradura o conexiones con fallo	Revisar conexiones y electrocerradura

3 PIEZAS DE RECAMBIO

⚠ **Si el cuadro necesita reparación, acuda al fabricante o a un centro de asistencia autorizado, no lo repare usted mismo.**

⚠ **Utilice sólo recambios originales.**

4 DESGUACE

⚠ **El cuadro de maniobra, al final de su vida útil, debe ser desmontado de su ubicación por un instalador con la misma cualificación que el que realizó el montaje, observando las mismas precauciones y medidas de seguridad. De esta forma se evitan posibles accidentes y daños a instalaciones anexas.**

♻ El cuadro de maniobra debe ser depositado en los contenedores apropiados para su posterior reciclaje, separando y clasificando los distintos materiales según su naturaleza. NUNCA lo deposite en la basura doméstica ni en vertederos incontrolados, ya que esto causaría contaminación medioambiental.